

BAB 5

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Prototipe alat monitoring BPM pada penelitian ini menunjukkan bahwa penelitian ini berhasil membuat alat sesuai dengan yang diharapkan. Hasil pengujian alat BPM pada 10 orang dengan menggunakan Wemos sebagai mikrokontroler, *pulse sensor* sebagai sensor pembacaan denyut jantung, dan *thingspeak* sebagai database menunjukkan bahwa alat dapat mengirimkan hasil BPM hingga ke aplikasi *Monitoring Heartbeat Application (MHA)* pada *smartphone*.
2. Hasil dan analisis pengujian *Quality of Service (QoS)* pada alat monitoring BPM menunjukkan bahwa dengan menggunakan provider mampu melakukan pengiriman nilai BPM hingga ke aplikasi pada *smartphone*. Hasil yang lebih maksimal ditunjukkan dengan menggunakan provider Telkomsel. Menurut standar TIPHON, Pengujian QoS dengan provider telkomsel menunjukkan hasil *delay* sebesar 268.076 ms dengan kategori sangat baik, *jitter* sebesar 0.4108 dengan kategori Sangat Bagus, *throughput* sebesar 7.4643 dengan kategori buruk, dan *packet loss* sebesar 0% dengan kategori sangat baik.

1.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian ini selanjutnya sebagai berikut :

1. Pengujian QoS dapat dilakukan lebih mendetail dengan pembagian rentan waktu sehingga mendapatkan hasil yang lebih optimal.
2. Penelitian jaringan juga dilakukan terhadap pengiriman hasil BPM dari database ke aplikasi pada *smartphone*.